

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-285252

(43)公開日 平成5年(1993)11月2日

(51)IntCl<sup>5</sup>

A 63 F 5/04

識別記号

5 0 2 B 8907-2C

庁内整理番号

5 0 1 A 8907-2C

FI

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数1(全5頁)

(21)出願番号 特願平4-85359

(22)出願日 平成4年(1992)4月7日

(71)出願人 592076135

角 義美

奈良県奈良市法華寺町1578番地

(71)出願人 592076146

本井 隆

奈良県奈良市西大寺南町2番28-8-C号

(72)発明者 角 義美

奈良県奈良市法華寺町1578番地

(72)発明者 本井 隆

奈良県奈良市西大寺南町2番28-8-C号

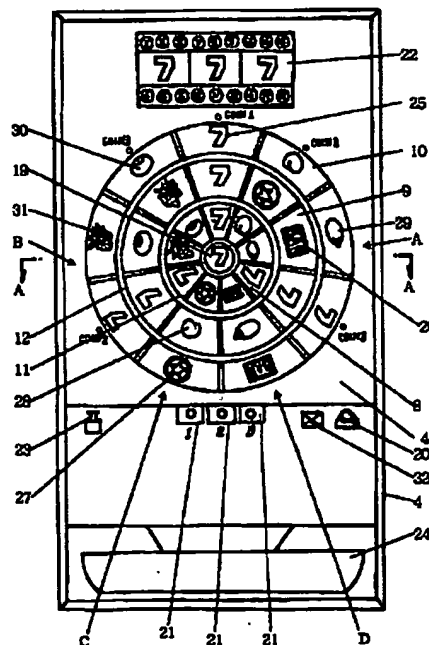
(74)代理人 弁理士 築山 正由

(54)【発明の名称】 円盤表示型スロットマシン

(57)【要約】

【構成】スタートボタン23とコイン受皿24を備えたスロットマシンにおいて、同心円の関係にある3枚の円盤8、9、及び10が各別に回転し、且つ、ストップボタン21の押圧で停止できる構成とし、各円盤の中心にランプ19を点滅自在に設け、各円盤を放射状に区画して9個のセルを設け、数字、文字、図形等のパターンを各セルに表示した。

【効果】遊戯者に対面して平面的な円盤に表示した各パターンを一目瞭然に見ることができ、又、得点チャンスが増加し、且つ、コイン払い戻し数が増加し、長時間にわたりある程度の払い戻しを受けることのできる賭博性の少ない健全な遊戯具。



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】スタートボタン及びコイン受皿を備えたスロットマシンにおいて、遊技者に対面して同心円の関係にある2枚又は3枚のドーナツ形円盤が各別に回転し、且つ、ストップボタンの押圧で各別に停止できる構成とし、各円盤の中心にランプを点滅自在に設けると共に各円盤を放射状に区画して奇数のセルを形成し、各セルに奇数の数字又は文字又は図形から成るパターンを、外側の円盤のセルと内側の円盤のセルに互いに逆回りの方向へ一定順序で表示して成る円盤表示型スロットマシン。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は円盤表示型スロットマシンに関する。

【0002】

【従来の技術】従来のスロットマシンは、コインの投入と起動レバーの操作によって3本のドラム部が別々に回転し、且つ、遊技者がストップボタンを押圧すると別々に停止するように構成されると共に各ドラム部につき数字又は文字又は図形を表示した3面のパターンを上段、中断及び下段に配列し、合計9面のパターンがマシン台の前面パネルから見られるようになっている。しかし、パターンを平面上に表示した円盤型スロットマシンはない。

【0003】又、従来のスロットマシンにおいて数字又は文字又は図形の組み合わせによる得点は、横方向における3面のパターンが同じ数字又は文字又は図形を表示した状態で並んで停止した時の3組と、左上面から右下面へかけた対角線上と、右上面から左下面へかけた対角線上に3面のパターンが同じ数字又は文字又は図形を表示した状態で並んで停止したときの2組に与えられ、合計5組の得点チャンスがある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来のスロットマシンの得点チャンスは前述の5組に限定され、ゲームが早く終了し、大量得点か大量失点という賭博性が高い。

【0005】本発明は、このような欠点を除去し、遊技者がストップボタンを押圧することにより同じ数字又は文字又は図形のすべてが放射状に並んだ時に得点が得られるチャンスを7組に増加すると共に、数字のすべてが放射状に並んだ時、及びジャックポット（中央部に設けたランプ）が点滅している時に同じ数字又は図形のすべてが放射状に並んだ時に得点とビッグボーナス（連続して数回のゲームをコインの投入なしに行うチャンス）のチャンスを7組設け、少なくとも合計14組の得点チャンスに増加することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】遊技者に対面して同心円の関係にある3枚のドーナツ形円盤が各別に回転し、且つ、ストップボタンの押圧で各別に停止できるよう構成

すると共に各円盤の中心にランプを点滅自在に設け、各々の円盤を放射状に区画して9個のセルを形成し、各セルに1種類の数字と文字及び5種類の図形を逆回りに一定順序に従って表示し、（基本形）又は、120度離れた位置にある各パターンを順次に入れ替える。（応用形）

各円盤を各別に停止した時上記7種類のパターンのうち、同一種類のパターンのすべてが放射状に並ぶ得点チャンス（コインの払い戻し）を与え、又、数字パターンのすべてが放射状に並んだ時及び各円盤の同心円の中心に設けた前記ランプ（ジャックポット）が自動制御によって点滅している時文字パターン又は図形パターンのすべてが放射状に並ぶと前記ビッグボーナスのチャンスを与え、且つ、ビッグボーナスを数回与えるようにしたのであり、ビッグボーナスの回数と、各ビッグボーナスの行使状態を示す表示部をマシンの適所に設けている。

【0007】尚、細部のルールについてはコインの払い戻し数を各パターンによって決める等、任意に設定できる。

20 【0008】

【作用】9個のセルにそれぞれ表示した数字又は文字又は図形のパターンを有する3個の円盤が各別に回転し、且つ、遊技者の意思によって各別に停止する。各パターンが放射状に並んだ時、コイン払い戻しが行われ、数字パターンが放射状に並んだ時及びジャックポットのランプが点滅している時に文字パターン又は図形パターンが放射状に並ぶとビッグボーナスが与えられる。

【0009】ビッグボーナスの行使状態と、ビッグボーナスの回数は表示部で示される。

30 【0010】

【実施例】図1及び図2に示すように、それぞれ回転自在な3本のパイプ1、2及び3を3重に嵌挿し、小径のパイプ1の両端部をスロットマシンのマシン台4に設けた軸受5で、中径のパイプ2両端部を軸受6で、大径のパイプ3の両端部を軸受7でそれぞれ支承する。

【0011】マシン台4の前面パネル4aの内面側に対向してパイプ1の先端部にドーナツ形の円盤8を、パイプ2の端部にドーナツ形の円盤9を、パイプ3の端部にドーナツ形の円盤10をそれぞれ固着し、且つ、各円盤の境界に円形の隙間11及び12を設けて回転を阻害しないように形成する。

【0012】パイプ1の後端部にギヤ13を、パイプ2の後端部にギヤ14を、パイプ3の後端部にギヤ15をそれぞれ固着すると共に、モータ16のピンオンギヤ16aとギヤ13を噛み合わせ、モータ17のピンオンギヤ17aとギヤ14を噛み合わせ、モータ18のピンオンギヤ18aとギヤ15を噛み合わせる。

【0013】マシン台の前面パネル4aのパイプ1の先端と対向する位置にランプ19を装着し、1C回路を接続して自動的に点滅するジャックポットを形成する。

50

【0014】前面パネル4aの右側適所にコイン投入口20を、中央部の円盤8の直下位置に3個のストップボタン21をそれぞれ設け、最外側の円盤10の直上位置にビッグボーナス回数とビッグボーナス行使回数を示す照明付き表示部22(図3)を、左側適所にスタートボタン23をそれぞれ設けるとともに前面パネル4aの下部にコイン受皿24を設ける。

【0015】円盤8、9及び10を中心から放射状に9個のセルに区画し、各セルに数字の7を記載した数字パターン25と、欧文字でBARと記載した文字パターン26と、星を記載した図形パターン27、桃を記載した図形パターン28、ぶどうを記載した図形パターン29、オレンジを記載した図形パターン30及びいちごを記載した図形パターン31を表示する。

【0016】外側の円盤10のセルに表示するパターンの順序と逆回りに中側の円盤9のセルにパターンを表示し、内側の円盤8のセルに中側の円盤9のセルに表示するパターンと逆回りにパターンを表示する。(基本形)。

【0017】前記ジャックポット即ち各円盤の中心部には数字の7を記載し、ランプ19で照射する。

【0018】前記表示部22は図4に示すように各円盤の数字パターン25が放射状に並んだ時、ジャックポットのランプ19が点滅している時に文字パターン26又は図形パターン27、28、29、30、31が放射状に並んだ時ビッグボーナスが与えられ、コイン15個の払い戻しと、継続して6回ゲームを行うことができ、更にビッグボーナスは3回を限度として与えられる。即ちコインを15×6×3の最大払い戻しを受け、18回のゲームを行うことができるルールとした。

【0019】表示部22は照明付きであって、ビッグボーナスの回数を数字7の点灯で示すと共に現在ゲームを行っている回数を1~18の数字の点灯で示すのである。

【0020】得点のルールについては欧文字BARの文字パターン26が3ヶ揃うと15個のコインの払い戻し、星の図形パターン27が3ヶ揃うと15個、桃の図形パターン28が3ヶ揃うと10個、ぶどうの図形パターン29が3ヶ揃うと10個、オレンジの図形パターン30が3ヶ揃うと8個、いちごの図形パターン31が3ヶ揃うと8個というようにコインの払い戻し個数を任意に決めることができる。

【0021】32はコイン払い戻し数を表示するカウンターであり、又、図2の矢印A、B、C、Dに示す放射状に並んだ各セルをばかし、ゲームのおもしろさを増すため前面パネル4aにシャドーマスクを施している。

【0022】各セルに表示するパターンの配列は前記基本形の外に応用形として、図1における円盤8上においてオレンジのパターン30を該パターンから120度の位置にある星のパターン27の位置へ入れ替え、星のパ

ターン27を該パターンから120度の位置にあるぶどうのパターン29の位置へ入れ替え、ぶどうのパターン29をオレンジのパターン30の元の位置へ入れ替えると共にいちごのパターン31を同様に桃のパターン28へ、桃のパターン28をBARのパターン26へ、BARのパターン26をいちごのパターン31の元の位置へ入れ替えるとゲームに面白みが増す。(図3)

尚、上記した実施例はいずれも立体形スロットマシンについてのものであるが、これに限定されず平面型に円盤を配置したルーレット型とすることもできる。

【0023】又、円盤の数を2個とし、且つ、セル数も7、9、11等の奇数にして区画し、各セルに所望の数字、文字、図形、記号等を表示したものとすることができる。

【0024】又、2個の円盤にパチンコ玉が入ると別々に回転し、停止した時にパターンが揃うと所定数の玉を特別に出すというように又は、所謂チューリップを拡張して玉が入り易いようにするなどパチンコ遊技具にも活用できる。

【0025】

【発明の効果】遊技者に対面して平面的な円盤8、9及び10が回転し、且つ、遊技者のストップボタン21の押圧操作によって停止し、各パターンを揃えコインの払い戻しを楽しむのであり、平面状の各円盤が遊技者の視覚に対し一目瞭然と映るため、各パターンを見やすい。

【0026】又、得点チャンスが従来のスロットマシンが5組であったのに比べ7組に増加し、更にビッグボーナスチャンスが3回あると共に、コイン払い戻し個数が最大270個であるためゲーム時間が長く、且つ、払い戻しをある程度受けることができ、短時間で勝敗の決まる従来のスロットマシンに比べ賭博性が少ない。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本願発明の中央部横断平面図。

【図2】 図1におけるA-A断面図。

【図3】 本願発明に係る各パターンの応用形を表示した円盤を示す正面図。

【図4】 本願発明に係るビッグボーナスに回数及び行使回数を示す照明付き表示部の正面図。

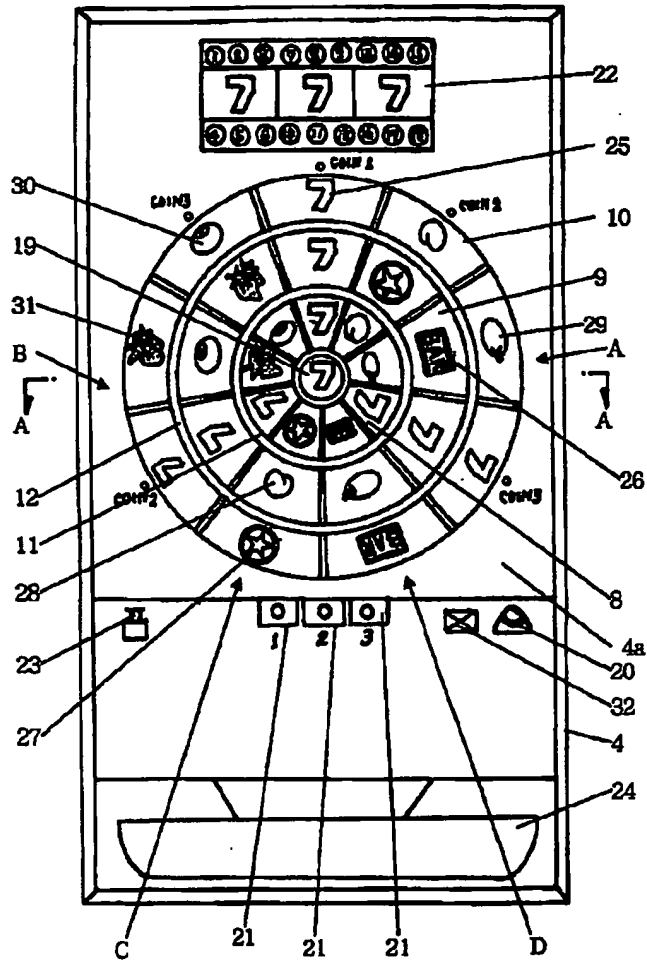
【符号の説明】

1	2	3	パイプ		
5	6	7	軸受		
8	9	10	円盤		
16	17	18	モータ		
19			ランプ		
21			ストップボタン		
23			スタートボタン		
24			コイン受皿		
25			数字パターン		
26			文字パターン		
27	28	29	30	31	図形パターン

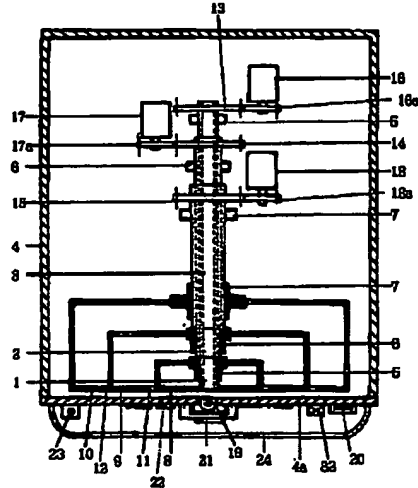
(4)

特開平5-285252

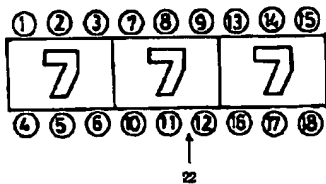
【図1】



【図2】



【図4】

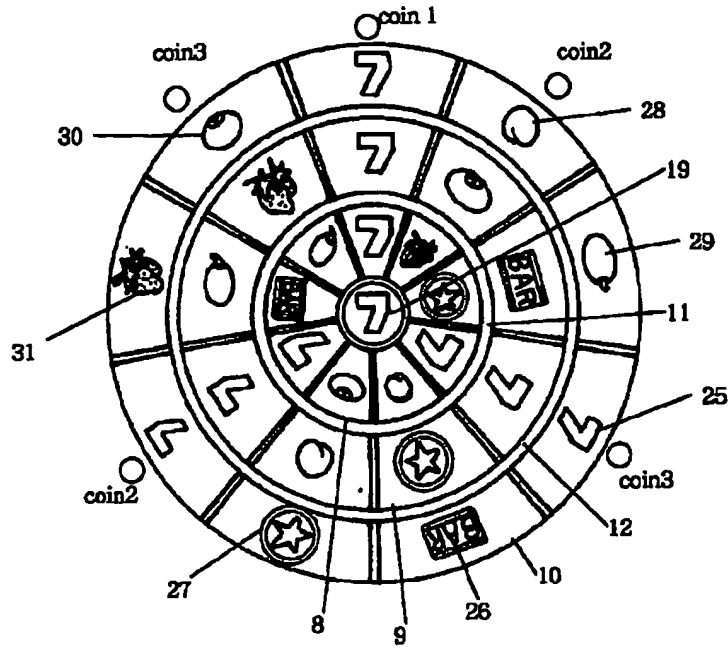


BEST AVAILABLE COPY

(5)

特開平5-285252

【図3】



BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-285252

(43)公開日 平成5年(1993)11月2日

(51)Int. Cl.

A 63 F 5/04

識別記号

5 0 2 B 8907-2C

5 0 1 A 8907-2C

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数1(全 5 頁)

(21)出願番号 特願平4-85359

(22)出願日 平成4年(1992)4月7日

(71)出願人 592078135

角 義美

奈良県奈良市法華寺町1578番地

(71)出願人 592078146

本井 隆

奈良県奈良市西大寺南町2番28-8-C号

(72)発明者 角 義美

奈良県奈良市法華寺町1578番地

(72)発明者 本井 隆

奈良県奈良市西大寺南町2番28-8-C号

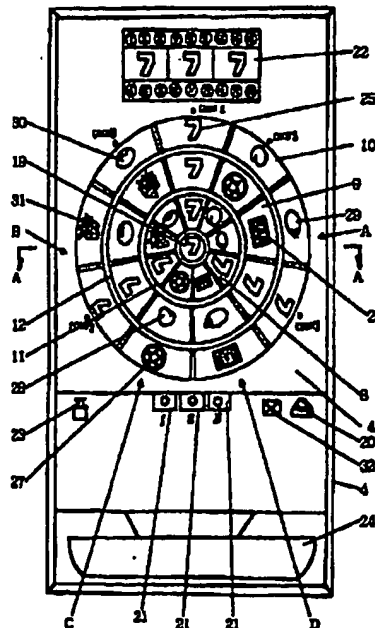
(74)代理人 弁理士 築山 正由

(54)【発明の名称】 円盤表示型スロットマシン

(57)【要約】

【構成】スタートボタン23とコイン受皿24を備えたスロットマシンにおいて、同心円の関係にある3枚の円盤8、9、及び10が各別に回転し、且つ、ストップボタン21の押圧で停止できる構成とし、各円盤の中心にランプ19を点滅自在に設け、各円盤を放射状に区画して9個のセルを設け、数字、文字、図形等のパターンを各セルに表示した。

【効果】遊戯者に対面して平面的な円盤に表示した各パターンを一目瞭然に見ることができ、又、得点チャンスが増加し、且つ、コイン払い戻し数が増加し、長時間にわたりある程度の払い戻しを受けることのできる賭博性の少ない健全な遊戯具。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】スタートボタン及びコイン受皿を備えたスロットマシンにおいて、遊技者に対面して同心円の関係にある2枚又は3枚のドーナツ形円盤が各別に回転し、且つ、ストップボタンの押圧で各別に停止できる構成とし、各円盤の中心にランプを点滅自在に設けると共に各円盤を放射状に区画して奇数のセルを形成し、各セルに奇数の数字又は文字又は図形から成るパターンを、外側の円盤のセルと内側の円盤のセルに互いに逆回りの方向へ一定順序で表示して成る円盤表示型スロットマシン。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は円盤表示型スロットマシンに関する。

【0002】

【従来の技術】従来のスロットマシンは、コインの投入と起動レバーの操作によって3本のドラム部が別々に回転し、且つ、遊技者がストップボタンを押圧すると別々に停止するように構成されると共に各ドラム部につき数字又は文字又は図形を表示した3面のパターンを上段、中斷及び下段に配列し、合計9面のパターンがマシン台の前面パネルから見られるようになっている。しかし、パターンを平面上に表示した円盤型スロットマシンはない。

【0003】又、従来のスロットマシンにおいて数字又は文字又は図形の組み合わせによる得点は、横方向における3面のパターンが同じ数字又は文字又は図形を表示した状態で並んで停止した時の3組と、左上面から右下面へかけた対角線上と、右上面から左下面へかけた対角線上に3面のパターンが同じ数字又は文字又は図形を表示した状態で並んで停止したときの2組に与えられ、合計5組の得点チャンスがある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来のスロットマシンの得点チャンスは前述の5組に限定され、ゲームが早く終了し、大量得点か大量失点という賭博性が高い。

【0005】本発明は、このような欠点を除去し、遊技者がストップボタンを押圧することにより同じ数字又は文字又は図形のすべてが放射状に並んだ時に得点が得られるチャンスを7組に増加すると共に、数字のすべてが放射状に並んだ時、及びジャックポット（中央部に設けたランプ）が点滅している時に同じ数字又は図形のすべてが放射状に並んだ時に得点とビッグボーナス（連続して数回のゲームをコインの投入なしに行うチャンス）のチャンスを7組設け、少なくとも合計14組の得点チャンスに増加することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】遊技者に対面して同心円の関係にある3枚のドーナツ形円盤が各別に回転し、且つ、ストップボタンの押圧で各別に停止できるよう構成

2

すると共に各円盤の中心にランプを点滅自在に設け、各々の円盤を放射状に区画して9個のセルを形成し、各セルに1種類の数字と文字及び5種類の図形を逆回りに一定順序に従って表示し、（基本形）又は、120度離れた位置にある各パターンを順次に入れ替える。（応用形）

各円盤を各別に停止した時上記7種類のパターのうち、同一種類のパターンのすべてが放射状に並ぶ得点チャンス（コインの払い戻し）を与え、又、数字パターンのすべてが放射状に並んだ時及び各円盤の同心円の中心に設けた前記ランプ（ジャックポット）が自動制御によって点滅している時文字パターン又は図形パターンのすべてが放射状に並ぶと前記ビッグボーナスのチャンスを与え、且つ、ビッグボーナスを数回与えるようにしたのであり、ビッグボーナスの回数と、各ビッグボーナスの行使状態を示す表示部をマシンの適所に設けている。

【0007】尚、細部のルールについてはコインの払い戻し数を各パターンによって決める等、任意に設定できる。

【0008】

【作用】9個のセルにそれぞれ表示した数字又は文字又は図形のパターンを有する3個の円盤が各別に回転し、且つ、遊技者の意思によって各別に停止する。各パターンが放射状に並んだ時、コイン払い戻しが行われ、数字パターンが放射状に並んだ時及びジャックポットのランプが点滅している時に文字パターン又は図形パターンが放射状に並ぶとビッグボーナスが与えられる。

【0009】ビッグボーナスの行使状態と、ビッグボーナスの回数は表示部で示される。

【0010】

【実施例】図1及び図2に示すように、それぞれ回転自在な3本のパイプ1、2及び3を3重に嵌挿し、小径のパイプ1の両端部をスロットマシンのマシン台4に設けた軸受5で、中径のパイプ2両端部を軸受6で、大径のパイプ3の両端部を軸受7でそれぞれ支承する。

【0011】マシン台4の前面パネル4aの内面側に対向してパイプ1の先端部にドーナツ形の円盤8を、パイプ2の端部にドーナツ形の円盤9を、パイプ3の端部にドーナツ形の円盤10をそれぞれ固着し、且つ、各円盤の境界に円形の隙間11及び12を設けて回転を阻害しないように形成する。

【0012】パイプ1の後端部にギヤ13を、パイプ2の後端部にギヤ14を、パイプ3の後端部にギヤ15をそれぞれ固着すると共に、モータ16のピンオンギヤ16aとギヤ13を噛み合わせ、モータ17のピンオンギヤ17aとギヤ14を噛み合わせ、モータ18のピンオンギヤ18aとギヤ15を噛み合わせる。

【0013】マシン台の前面パネル4aのパイプ1の前端と対向する位置にランプ19を装着し、1C回路を接続して自動的に点滅するジャックポットを形成する。

3

【0014】前面パネル4aの右側適所にコイン投入口20を、中央部の円盤8の直下位置に3個のストップボタン21をそれぞれ設け、最外側の円盤10の直上位置にビッグボーナス回数とビッグボーナス行使回数を示す照明付き表示部22(図3)を、左側適所にスタートボタン23をそれぞれ設けるとともに前面パネル4aの下部にコイン受皿24を設ける。

【0015】円盤8、9及び10を中心から放射状に9個のセルに区画し、各セルに数字の7を記載した数字パターン25と、欧文字でBARと記載した文字パターン26と、星を記載した図形パターン27、桃を記載した図形パターン28、ぶどうを記載した図形パターン29、オレンジを記載した図形パターン30及びいちごを記載した図形パターン31を表示する。

【0016】外側の円盤10のセルに表示するパターンの順序と逆回りに中側の円盤9のセルにパターンを表示し、内側の円盤8のセルに中側の円盤9のセルに表示するパターンと逆回りにパターンを表示する。(基本形)。

【0017】前記ジャックポット即ち各円盤の中心部に

は数字の7を記載し、ランプ19で照射する。  
【0018】前記表示部22は図4に示すように各円盤の数字パターン25が放射状に並んだ時、ジャックポットのランプ19が点滅している時に文字パターン26又は図形パターン27、28、29、30、31が放射状に並んだ時ビッグボーナスが与えられ、コイン15個の払い戻しと、継続して6回ゲームを行うことができ、更にビッグボーナスは3回を限度として与えられる。即ちコインを15×6×3の最大払い戻しを受け、18回のゲームを行うことができるルールとした。

【0019】表示部22は照明付きであって、ビッグボーナスの回数を数字7の点灯で示すと共に現在ゲームを行っている回数を1〜18の数字の点灯で示すのである。

【0020】得点のルールについては欧文字BARの文字パターン26が3ヶ揃うと15個のコインの払い戻し、星の図形パターン27が3ヶ揃うと15個、桃の図形パターン28が3ヶ揃うと10個、ぶどうの図形パターン29が3ヶ揃うと10個、オレンジの図形パターン30が3ヶ揃うと8個、いちごの図形パターン31が3ヶ揃うと8個というようにコインの払い戻し個数を任意に決めることができる。

【0021】32はコイン払い戻し数を表示するカウンターであり、又、図2の矢印A、B、C、Dに示す放射状に並んだ各セルをばかし、ゲームのおもしろさを増すため前面パネル4aにシャドーマスクを施している。

【0022】各セルに表示するパターンの配列は前記基本形の外に応用形として、図1における円盤8上においてオレンジのパターン30を該パターンから120度の位置にある星のパターン27の位置へ入れ替え、星のパ

4

ターン27を該パターンから120度の位置にあるぶどうのパターン29の位置へ入れ替え、ぶどうのパターン29をオレンジのパターン30の元の位置へ入れ替えると共にいちごのパターン31を同様に桃のパターン28へ、桃のパターン28をBARのパターン26へ、BARのパターン26をいちごのパターン31の元の位置へ入れ替えるとゲームに面白みが増す。(図3)

尚、上記した実施例はいずれも立体形スロットマシンについてのものであるが、これに限定されず平面型に円盤を配置したルーレット型とすることもできる。

【0023】又、円盤の数を2個とし、且つ、セル数も7、9、11等の奇数にして区画し、各セルに所望の数字、文字、図形、記号等を表示したものとすることができる。

【0024】又、2個の円盤にパチンコ玉が入ると別々に回転し、停止した時にパターンが揃うと所定数の玉を特別に出すというように又は、所謂チューリップを拡張して玉が入り易いようにするなどパチンコ遊技具にも活用できる。

【0025】

【発明の効果】遊技者に対面して平面的な円盤8、9及び10が回転し、且つ、遊技者のストップボタン21の押圧操作によって停止し、各パターンを揃えコインの払い戻しを楽しむものであり、平面状の各円盤が遊技者の視覚に対し一目瞭然と映るため、各パターンを見やすい。

【0026】又、得点チャンスが従来のスロットマシンが5組であったのに比べ7組に増加し、更にビッグボーナスチャンスが3回あると共に、コイン払い戻し個数が最大270個であるためゲーム時間が長く、且つ、払い戻しをある程度受けることができ、短時間で勝敗の決まる従来のスロットマシンに比べ賭博性が少ない。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本願発明の中央部横断平面図。

【図2】 図1におけるA-A断面図。

【図3】 本願発明に係る各パターンの応用形を表示した円盤を示す正面図。

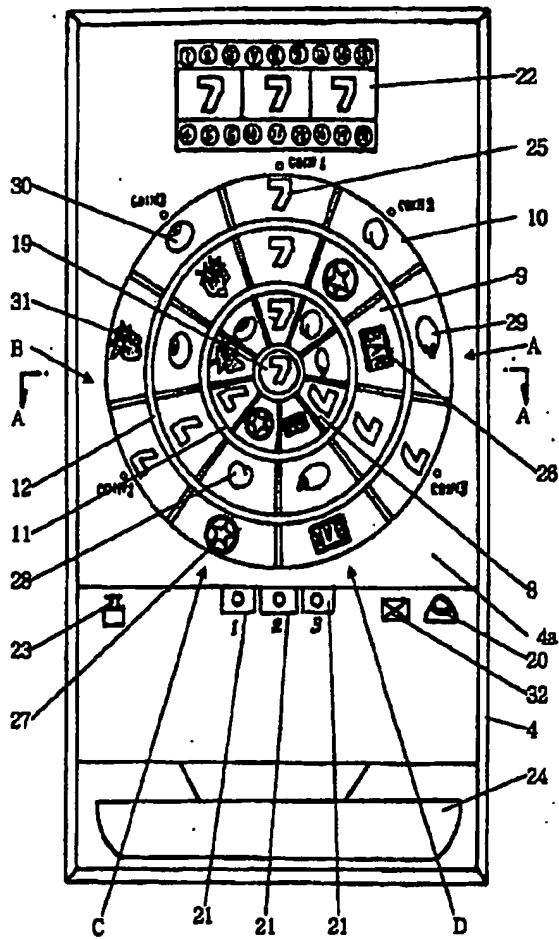
【図4】 本願発明に係るビッグボーナスに回数及び行使回数を示す照明付き表示部の正面図。

【符号の説明】

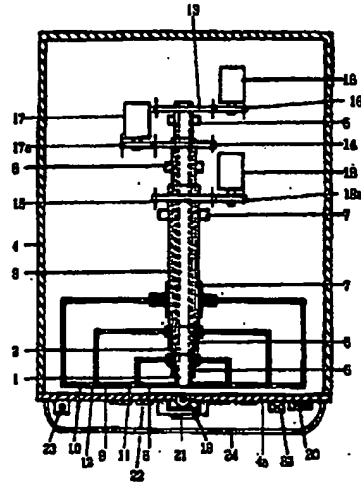
1	2	3	パイプ
5	6	7	軸受
8	9	10	円盤
16	17	18	モータ
19			ランプ
21			ストップボタン
23			スタートボタン
24			コイン受皿
25			数字パターン
26			文字パターン
27	28	29	30 31 図形パターン



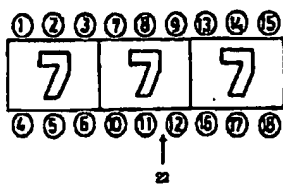
【図1】



【図2】



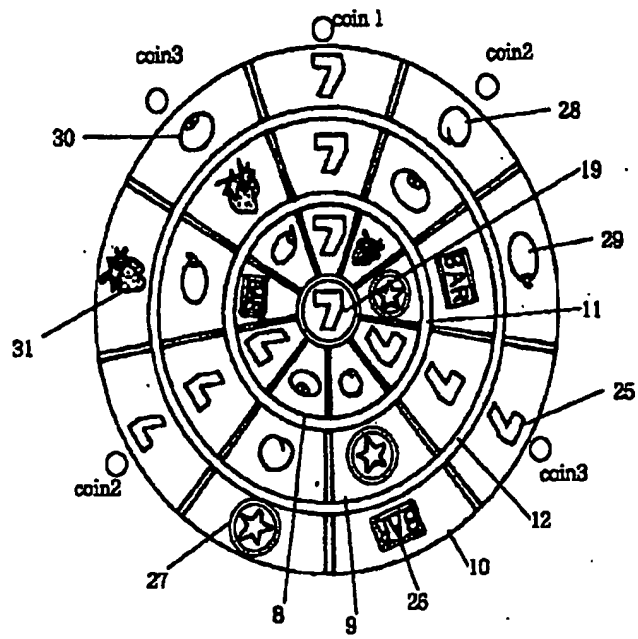
【図4】



(5)

特開平5-285252

【図3】



**JP1993285252A**

**1993-11-2**

**Bibliographic Fields**

**Document Identity**

(19)【発行国】

日本国特許庁(JP)

(12)【公報種別】

公開特許公報(A)

(11)【公開番号】

特開平5-285252

(43)【公開日】

平成5年(1993)11月2日

**Public Availability**

(43)【公開日】

平成5年(1993)11月2日

**Technical**

(54)【発明の名称】

円盤表示型スロットマシン

(51)【国際特許分類第5版】

A63F 5/04 502 B 8907-2C

501 A 8907-2C

【請求項の数】

1

【全頁数】

5

**Filing**

【審査請求】

有

(21)【出願番号】

特願平4-85359

(22)【出願日】

平成4年(1992)4月7日

**Parties**

**Applicants**

(71)【出願人】

【識別番号】

592076135

(19) [Publication Office]

Japan Patent Office (JP)

(12) [Kind of Document]

Unexamined Patent Publication (A)

(11) [Publication Number of Unexamined Application]

Japan Unexamined Patent Publication Hei 5 - 285252

(43) [Publication Date of Unexamined Application]

1993 (1993) November 2 days

(43) [Publication Date of Unexamined Application]

1993 (1993) November 2 days

(54) [Title of Invention]

DISC DISPLAY TYPE SLOT MACHINE

(51) [International Patent Classification, 5th Edition]

A63F 5/04 502 B 8907-2C

501 A 8907-2C

[Number of Claims]

1

[Number of Pages in Document]

5

[Request for Examination]

Possession

(21) [Application Number]

Japan Patent Application Hei 4 - 85359

(22) [Application Date]

1992 (1992) April 7 days

(71) [Applicant]

[Identification Number]

592076135

JP1993285252A

1993-11-2

【氏名又は名称】

角 義美

【住所又は居所】

奈良県奈良市法華寺町1578番地

(71)【出願人】

【識別番号】

592076146

【氏名又は名称】

本井 隆

【住所又は居所】

奈良県奈良市西大寺南町2番28-8-C号

Inventors

(72)【発明者】

【氏名】

角 義美

【住所又は居所】

奈良県奈良市法華寺町1578番地

(72)【発明者】

【氏名】

本井 隆

【住所又は居所】

奈良県奈良市西大寺南町2番28-8-C号

Agents

(74)【代理人】

【弁理士】

【氏名又は名称】

築山 正由

Abstract

(57)【要約】

【構成】

スタートボタン23とコイン受皿24を備えたスロットマシンにおいて、同心円の関係にある3枚の円盤8、9、及び10が各別に回転し、且つ、ストップボタン21の押圧で停止できる構成とし、各円盤の中心にランプ19を点滅自在に設け、各円盤を放射状に区画して9個のセルを設け、数字、文

[Name]

ANGULAR YOSHIMI

[Address]

Nara Prefecture Nara City method bloom Teramachi 1,578

(71) [Applicant]

[Identification Number]

592076146

[Name]

MOTOI TAKASHI

[Address]

Nara Prefecture Nara City Saidaiji Nan-cho second 28 - 8 - C number

(72) [Inventor]

[Name]

Angular Yoshimi

[Address]

Nara Prefecture Nara City method bloom Teramachi 1,578

(72) [Inventor]

[Name]

Motoi Takashi

[Address]

Nara Prefecture Nara City Saidaiji Nan-cho second 28 - 8 - C number

(74) [Attorney(s) Representing All Applicants]

[Patent Attorney]

[Name]

Tsukiyama Masayoshi

(57) [Abstract]

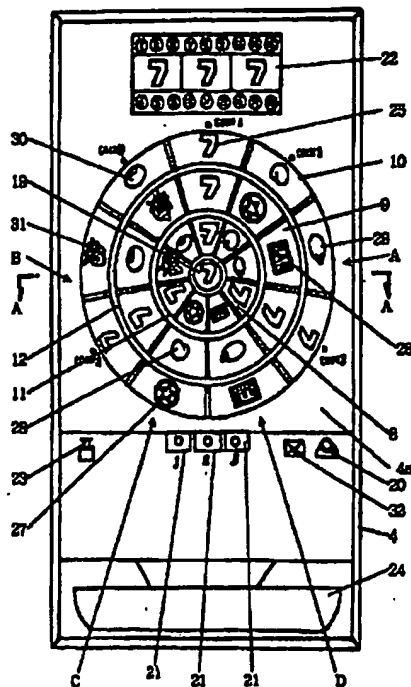
[Constitution]

3 disc 8, 9, which is relationship of concentric in slot machine which has the start button 23 and coin receiving dish 24, and 10 turned each separately, at same time, made configuration which can be stopped by pressure of stop button 21, the strobe provided lamp 19 unrestrictedly in center of each disc, partition did each disc in radial and provided 9 cell,

字、図形等のパターンを各セルに表示した。

# 【効果】

遊戯者に対面して平面的な円盤に表示した各パターンを一目瞭然に見ることができ、又、得点チャンスが増加し、且つ、コイン払い戻し数が増加し、長時間にわたりある程度の払い戻しを受けることのできる賭博性の少ない健全な遊戯具。



## Claims

### 【特許請求の範囲】

#### 【請求項 1】

スタートボタン及びコイン受皿を備えたスロットマシンにおいて、遊技者に対面して同心円の関係にある2枚又は3枚のドーナツ形円盤が各別に回転し、且つ、ストップボタンの押圧で各別に停止できる構成とし、各円盤の中心にランプを点滅自在に設けると共に各円盤を放射状に区画して奇数のセルを形成し、各セルに奇数の数字又は文字又は図形から成るパターンを、外側の円盤のセルと内側の円盤のセルに互いに逆回りの方向へ一定順序で表示して成る円盤表示型スロットマシン。

indicated numeral, character, graphic shape or other pattern in each cell.

### 【Effect(s)】

Meeting to player, you look at each pattern which it indicates in the planar disc obvious it is possible, also, score chance increases, at sametime, healthy amusement tool where gambling characteristic which number of coin repayments can increase receive repayment of certain extent over lengthy, is little.

### 【Claim(s)】

#### 【Claim 1】

Meeting to player in slot machine which has start button and coin receiving dish, 2 or 3 donut shape disc which is relationship of concentric turn each separately, at same time, each make configuration which can be stopped separately by pressure of stop button, As lamp strobe is provided unrestrictedly in center of each disc, partition doing each disc in radial, pattern which forms cell of odd number, consists of numeral or character or the graphic shape of odd number in each cell, In cell of disc of outside and cell of disc of inside to direction around opposite indicating in mutually with fixed order, disc display type slot machine. which becomes

## Specification

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

## 【産業上の利用分野】

本発明は円盤表示型スロットマシンに関する。

【0002】

## 【従来の技術】

従来のスロットマシンは、コインの投入と起動レバの操作によって 3 本のドラム部が別々に回転し、且つ、遊技者がストップボタンを押圧すると別々に停止するように構成されると共に各ドラム部につき数字又は文字又は図形を表示した 3 面のボタンを上段、中段及び下段に配列し、合計 9 面のボタンがマシン台の前面パネルから見られるようになっている。

しかし、ボタンを平面上に表示した円盤型スロットマシンはない。

【0003】

又、従来のスロットマシンにおいて数字又は文字又は図形の組み合わせによる得点は、横方向における 3 面のボタンが同じ数字又は文字又は図形を表示した状態で並んで停止した時の 3 組と、左上面から右下面へかけた対角線上と、右上面から左下面へかけた対角線上に 3 面のボタンが同じ数字又は文字又は図形を表示した状態で並んで停止したときの 2 組に与えられ、合計 5 組の得点チャンスがある。

【0004】

## 【発明が解決しようとする課題】

従来のスロットマシンの得点チャンスは前述の 5 組に限定され、ゲームが早く終了し、大量得点が大量失点という賭博性が高い。

【0005】

本発明は、このような欠点を除去し、遊技者がストップボタンを押圧することにより同じ数字又は文字又は図形のすべてが放射状に並んだ時に得点が得られるチャンスを 7 組に増加すると共に、数字のすべてが放射状に並んだ時、及びジャックポット(中央部に設けたランプ)が点滅している時に同じ数字又は図形のすべてが放射状に並んだ時に得点とビッグボーナス(連続して数回のゲームをコインの投入なしに行うチャンス)

## [Description of the Invention]

【0001】

## [Field of Industrial Application]

this invention regards disc display type slot machine.

【0002】

## [Prior Art]

As for conventional slot machine, drum section of 3 turns separately withthrowing coin and operating starting lever, at same timewhen, player presses stop button, in order to stop separately, as the configuration it is done, pattern of 3 surfaces which indicate numeral or the character or graphic shape concerning each drum section is arranged into upper stage, discontinuance and lower stage, It is designed in such a way that you can see from front face panel of the machine table pattern of total 9 aspect.

But, there is not a disc shape slot machine which indicates pattern on plane.

【0003】

In also, conventional slot machine with combination of numeral or character or graphic shape as for score, lining up with state where pattern of 3 surfaces in horizontal direction indicates same numeral or character or graphic shape, whenstopping, on bisector which you applied from 3 sets and left top aspect to right bottom aspect and, Lining up with state where pattern of 3 surfaces indicates same numeral or character or graphic shape on bisector which was applied from top right aspect to bottom left aspect, when stopping, it is given by 2 sets, there is a score chance of total 5 sets.

【0004】

## [Problems to be Solved by the Invention]

score chance of conventional slot machine is limited in aforementioned 5 sets, the game ends quickly, gambling characteristic, large scale score or large scale losingpoint is high.

【0005】

As this invention removes this kind of deficiency, when everything of same numeral or character or graphic shape lines up into radial due to fact that player presses stop button, chance where score is acquiredincreases in 7-set, when everything of numeral lines up into the radial, When and jack pot (lamp which is provided in central portion) strobe having done, when same numeral oreverything of graphic shape lines up into radial, 7-set it provides chance of score and big Bonus (Continuing, chance which does game of several times

のチャンスを7組設け、少なくとも合計14組の得点チャンスに増加することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】

遊技者に対面して同心円の関係にある3枚のドーナツ形円盤が各別に回転し、且つ、ストップボタンの押圧で各別に停止できるよう構成すると共に各円盤の中心にランプを点滅自在に設け、各々の円盤を放射状に区画して9個のセルを形成し、各セルに1種類の数字と文字及び5種類の図形を逆回りに一定順序に従って表示し、(基本形)又は、120度離れた位置にある各パターンを順次に入れ替える。

(応用形)

各円盤を各別に停止した時上記7種類のパターンのうち、同一種類のパターンのすべてが放射状に並ぶ得点チャンス(コインの払い戻し)を与え、又、数字パターンのすべてが放射状に並んだ時及び各円盤の同心円の中心に設けた前記ランプ(ジャックポット)が自動制御によって点滅している時文字パターン又は図形パターンのすべてが放射状に並ぶと前記ビッグボーナスのチャンスを与え、且つ、ビッグボーナスを数回与えるようにしたのであり、ビッグボーナスの回数と、各ビッグボーナスの行使状態を示す表示部をマシンの適所に設けている。

[0007]

尚、細部のルールについてはコインの払い戻し数を各パターンによって決める等、任意に設定できる。

[0008]

【作用】

9個のセルにそれぞれ表示した数字又は文字又は図形のパターンを有する3個の円盤が各別に回転し、且つ、遊技者の意思によって各別に停止する。

各パターンが放射状に並んだ時、コイン払い戻しが行われ、数字パターンが放射状に並んだ時及びジャックポットのランプが点滅している時に文字パターン又は図形パターンが放射状に並ぶとビッグボーナスが与えられる。

[0009]

ビッグボーナスの行使状態と、ビッグボーナスの回数は表示部で示される。

in the throwing none of coin), it increases makes objective at least in score chance of total 14 sets.

[0006]

[Means to Solve the Problems]

Meeting to player, as 3 donut shape disc which is relationship of concentric turn do each separately, at same time, in order each to be able to stop separately by pressure of stop button, configuration the lamp strobe is provided unrestrictedly in center of each disc, each disc partition is done in radial and 9 cell are formed. In each cell following graphic shape of numeral and character and 5 kind of 1 kind to fixed order around opposite, it indicates, (basic form) or, 120 degrees it replaces each pattern which is position which leaves to sequential.

(Applied shape)

When each stopping each disc separately, among pattern of the above-mentioned 7 kind, score chance (Repayment of coin) where everything of pattern of same type lines up into radial giving. When everything of also, numeral pattern lines up into radial and the aforementioned lamp (jack pot) which is provided in center of concentric of each disc being automatic control, when strobe having done, when everything of character pattern or graphic shape pattern lines up into radial, to give chance of aforementioned big Bonus, at same time, because several times it tried to give big Bonus, number of times of big Bonus and, display unit which shows use state of each big Bonus is provided in right place of machine.

[0007]

Furthermore number of repayments of coin such as is decided, can set to option with each pattern concerning rule of the narrow part.

[0008]

[Working Principle]

disc of 3 it possesses pattern of numeral or character or the graphic shape which are indicated respectively in 9 cell turns each separately, at same time, each stops separately with intention of player.

When each pattern lines up into radial, coin repayment is done, when numeral pattern lines up into radial and when when lamp of jack pot strobe having done, character pattern or graphic shape pattern lines up into radial, it can give big Bonus.

[0009]

Use state of big Bonus and number of times of big Bonus are shown with display unit.

[0010]

## [実施例]

図 1 及び図 2 に示すように、それぞれ回転自在な 3 本のパイプ 1、2 及び 3 を 3 重に嵌挿し、小径のパイプ 1 の両端部をスロットマシンのマシン台 4 に設けた軸受 5 で、中径のパイプ 2 の両端部を軸受 6 で、大径のパイプ 3 の両端部を軸受 7 でそれぞれ支承する。

[0011]

マシン台 4 の前面パネル 4a の内面側に対向してパイプ 1 の先端部にドーナツ形の円盤 8 を、パイプ 2 の端部にドーナツ形の円盤 9 を、パイプ 3 の端部にドーナツ形の円盤 10 をそれぞれ固着し、且つ、各円盤の境界に円形の隙間 11 及び 12 を設けて回転を阻害しないように形成する。

[0012]

パイプ 1 の後端部にギヤ 13 を、パイプ 2 の後端部にギヤ 14 を、パイプ 3 の後端部にギヤ 15 をそれぞれ固着すると共に、モータ 16 のピンオンギヤ 16a とギヤ 13 を噛み合わせ、モータ 17 のピンオンギヤ 17a とギヤ 14 を噛み合わせ、モータ 18 のピンオンギヤ 18a とギヤ 15 を噛み合わせる。

[0013]

マシン台の前面パネル 4a のパイプ 1 の前端に対向する位置にランプ 19 を装着し、IC 回路を接続して自動的に点滅するジャックポットを形成する。

[0014]

前面パネル 4a の右側適所にコイン投入口 20 を、中央部の円盤 8 の直下位置に 3 個のストップボタン 21 をそれぞれ設け、最外側の円盤 10 の直上位置にビッグボーナス回数とビッグボーナス行使回数を示す照明付き表示部 22 (図 3) を、左側適所にスタートボタン 23 をそれぞれ設けるとともに前面パネル 4a の下部にコイン受皿 24 を設ける。

[0015]

円盤 8、9 及び 10 を中心から放射状に 9 個のセルに区画し、各セルに数字の 7 を記載した数字パターン 25 と、欧文字で BAR と記載した文字パターン 26 と、星を記載した図形パターン 27、桃を記載した図形パターン 28、ぶどうを記載した図形パターン 29、オレンジを記載した図形パターン 30 及びいちごを記載した図形パターン 31 を表示する。

[0010]

## [Working Example(s)]

As shown in Figure 1 and Figure 2, respective rotational freedom pipe 1, 2 of 3 and 3 is inserted in 3 heavy, with bearing 5 which provides both ends of the pipe 1 of small diameter in machine table 4 of slot machine, pipe 2 both ends of middle diameter with bearing 6, both ends of pipe 3 of large diameter is supported respectively with bearing 7.

[0011]

Opposing to inner surface side of front face panel 4a of machine table 4, in tip portion of the pipe 1 disc 8 of donut shape, in order disc 10 of donut shape to become fixed respectively in end of pipe 3, at same time, providing gap 11 and 12 of round in boundary of each disc, inhibition not to do rotation, it forms disc 9 of donut shape, in end of pipe 2.

[0012]

As in rear end of pipe 1 gear 13, in rear end of pipe 2 the gear 14, gear 15 it becomes fixed respectively in rear end of the pipe 3, pin on gear 16a and gear 13 of motor 16 are engaged, pin on gear 17a and gear 14 of motor 17 are engaged, pin on gear 18a and gear 15 of the motor 18 are engaged.

[0013]

lamp 19 is mounted in position which opposes with front edge of the pipe 1 of front face panel 4a of machine table, IC circuit is connected and jack pot which strobe is done is formed in automatic.

[0014]

As in right side right place of front face panel 4a coin insertion slot 20, stop button 21 of 3 is provided respectively in position directly below of disc 8 of central portion, in the directly upward position of outermost disc 10 big Bonus number of times and illumination equipped display unit 22 (Figure 3) which shows big Bonus use number of times, start button 23 is provided respectively in left side right place, coin receiving dish 24 is provided in bottom of the front face panel 4a.

[0015]

BAR and graphic shape pattern 28, which states character pattern 26 which is stated and the graphic shape pattern 27, peach which states star 图形 shape pattern 30 which states graphic shape pattern 29, orange which how is stated and it is with numeral pattern 25 and and European character which from center in radial partition do disc 8, 9 and 10 in 9 cell, state 7 of numeral in each cell ち it indicates graphic shape pattern 31 which is stated.



[0016]

外側の円盤 10 のセルに表示するパターンの順序と逆回りに中側の円盤 9 のセルにパターンを表示し、内側の円盤 8 のセルに中側の円盤 9 のセルに表示するパターンと逆回りにパターンを表示する。

(基本形)。

[0017]

前記ジャックポット即ち各円盤の中心部には数字の 7 を記載し、ランプ 19 で照射する。

[0018]

前記表示部 22 は図 4 に示すように各円盤の数字パターン 25 が放射状に並んだ時、ジャックポットのランプ 19 が点滅している時に文字パターン 26 又は図形パターン 27、28、29、30、31 が放射状に並んだ時ビッグボーナスが与えられ、コイン 15 個の払い戻しと、継続して 6 回ゲームを行うことができ、更にビッグボーナスは 3 回を限度として与えられる。

即ちコインを  $15 \times 6 \times 3$  の最大払い戻しを受け、18 回のゲームを行うことができるルールとした。

[0019]

表示部 22 は照明付きであって、ビッグボーナスの回数を数字 7 の点灯で示すと共に現在ゲームを行っている回数を 1-18 の数字の点灯で示すのである。

[0020]

得点のルールについては欧文字 BAR の文字パターン 26 が 3 ケ揃うと 15 個のコインの払い戻し、星の図形パターン 27 が 3 ケ揃うと 15 個、桃の図形パターン 28 が 3 ケ揃うと 10 個、ぶどうの図形パターン 29 が 3 ケ揃うと 10 個、オレンジの図形パターン 30 が 3 ケ揃うと 8 個、いちごの図形パターン 31 が 3 ケ揃うと 8 個というようにコインの払い戻し個数を任意に決めることができる。

[0021]

32 はコイン払い戻し数を表示するカウンタであり、又、図 2 の矢印 A、B、C、D に示す放射状に並んだ各セルをばかし、ゲームのおもしろさを増すため前面パネル 4a にシャドーマスクを施している。

[0022]

各セルに表示するパターンの配列は前記基本形の外に応用形として、図 1 における円盤 8 上に於いてオレンジのパターン 30 を該パターンから

[0016]

In around opposite to order of pattern which is indicated in cell of disc 10 of outside pattern is indicated in the cell of Nakagawa disc 9, pattern is indicated in around opposite to pattern which in cell of disc 8 of inside is indicated in cell of Nakagawa disc 9.

(basic form).

[0017]

Aforementioned jack pot namely it states 7 of numeral in central portion of each disc, irradiates with lamp 19.

[0018]

As for aforementioned display unit 22 as shown in Figure 4, when numeral pattern 25 of each disc lines up into radial, when lamp 19 of jack pot the strobe having done, when character pattern 26 or graphic shape pattern 27, 28, 29, 30, 31 lines up into the radial, it can give big Bonus, coin 15 repayment and, continues and does 6 time game it to be possible, Furthermore big Bonus can give thrice as limit.

Namely coin it made rule where it receives maximum repayment of  $15 \times 6 \times 3$ , does 18 game and is possible.

[0019]

display unit 22 as with illumination attachment, number of times of big Bonus is shown with lighting of numeral 7, number of times which presently does the game shows with lighting of numeral 1 - 18.

[0020]

When character pattern 26 of European character BAR 3 is even concerning rule of score when graphic shape pattern 27 of repayment and star of 15 coin is even 3, when 15, graphic shape pattern 28 of peach is even 3, when 10, how graphic shape pattern 29 is even 3, when 10, graphic shape pattern 30 of orange is even 3, 8, When it is and ち graphic shape pattern 31 is even 3, you call 8 way therepayment number of coin is decided in option, it is possible.

[0021]

32 with counter which indicates coin repaying number, gradates each cell which lines up into radial which is shown in arrow A, B, C, D of the also, Figure 2 in order to increase interest of game, administers the shadow mask to front face panel 4a.

[0022]

As for arrangement of pattern which is indicated in each cell the pattern 30 of orange it replaces to position of pattern 27 of star which is from said pattern to position of 120 degrees in on

120度の位置にある星のボタン27の位置へ入れ替え、星のボタン27を該パターンから120度の位置にあるぶどうのパターン29の位置へ入れ替え、ぶどうのパターン29をオレンジのパターン30の元の位置へ入れ替えると共にいちごのパターン31を同様に桃のパターン28へ、桃のパターン28をBARのパターン26へ、BARのパターン26をいちごのパターン31の元の位置へ入れ替えるとゲームに面白みが増す。

(図3)

尚、上記した実施例はいずれも立体形スロットマシンについてのものであるが、これに限定されず平面型に円盤を配置したルーレット型とすることもできる。

[0023]

又、円盤の数を2個とし、且つ、セル数も7、9、11等の奇数にして区画し、各セルに所望の数字、文字、図形、記号等を表示したものとすることができる。

[0024]

又、2個の円盤にパチンコ玉が入ると別々に回転し、停止した時にボタンが揃うと所定数の玉を特別に出すというように又は、所謂チュリッブを拡張して玉が入り易いようにするなどパチンコ遊技具にも活用できる。

[0025]

[発明の効果]

遊技者に対面して平面的な円盤8、9及び10が回転し、且つ、遊技者のストップボタン21の押圧操作によって停止し、各ボタンを揃えコインの払い戻しを楽しむものであり、平面状の各円盤が遊技者の視覚に対し一目瞭然と映るため、各ボタンを見やすい。

[0026]

又、得点チャンスが従来のスロットマシンが5組であったのに比べ7組に増加し、更にビッグボーナスチャンスが3回あると共に、コイン払い戻し個数が最大270個であるためゲーム時間が長く、且つ、払い戻しをある程度受けることができ、短時間で勝敗の決まる従来のスロットマシンに比べ賭博性が少ない。

[図面の簡単な説明]

[図1]

disc 8, in Figure 1 as applied shape outside aforementioned basic form, pattern 27 of star from said pattern there is a position of 120 degrees to the position of how pattern 29 replacing, As to how pattern 29 is replaced to original position of pattern 30 of orange, it is and in same way to pattern 28 of peach, pattern 28 of the peach when to pattern 26 of BAR, pattern 26 of BAR it is and replaces to original position of pattern 31 surface whiteness increases the pattern 31 in game.

(Figure 3)

Furthermore Working Example which was inscribed in each case is thing concerning steric shape slot machine, but it is not limited in this and it is possible also to make ルーレット type which arranges the disc in flat type.

[0023]

It designates quantity of also, disc as 2, at same time, partition it does with also number of cells as 7, 9 and 11 or other odd number, it can make indicates desired numeral, character, graphic shape, signal etc in each cell.

[0024]

When pachinko ball enters into disc of also, 2, to turn separately, when stopping, when pattern is even, to produce ball of the specified number especially in order or, opening generally known Tulipa gesneriana L. (common garden tulip), in order for ball to be easy to enter, such as it does it can utilize even in pachinko play tool.

[0025]

[Effects of the Invention]

Meeting to player, planar disc 8, 9 and 10 to turn, at same time, to stop with push operation of stop button 21 of player, to arrange each pattern, because it enjoys repayment of coin, in order planar each disc to appear obvious vis-a-vis visual sense of player, each pattern it is easy to see.

[0026]

Although also, score chance conventional slot machine was 5 sets, as you compare and increase in 7-set, furthermore big Bonus chance is a thrice, because coin repayment number maximum 270 is, game time is long, at same time, repayment certain extent is received, it is possible, gambling characteristic is less in comparison with conventional slot machine where victory or defeat is decided with short time.

[Brief Explanation of the Drawing(s)]

[Figure 1]

本願発明の中央部横断平面図。

【図2】

図1におけるA-A断面図。

【図3】

本願発明に係る各パターンの応用形を表示した円盤を示す正面図。

【図4】

本願発明に係るビッグボーナスに回数及び行使回数を示す照明付き表示部の正面図。

【符号の説明】

123 パイプ

567 軸受

8910 円盤

161718 モータ

19 ランプ

21 ストップボタン

23 スタートボタン

24 コイン受皿

25 数字パターン

26 文字パターン

2728293031 図形パターン

Drawings

【図1】

central portion intersection top view. of invention of this application

[Figure 2]

A-Asectional view. in Figure 1

[Figure 3]

front view. which shows disc which indicates applied shape of each pattern which relates to invention of this application

[Figure 4]

front view. of illumination equipped display unit which shows number of times and the use number of times in big Bonus which relates to invention of this application

[Explanation of Symbols in Drawings]

123 pipe

567 bearing

8,910 disc

161,718 motor

19 lamp

21 stop button

23 start button

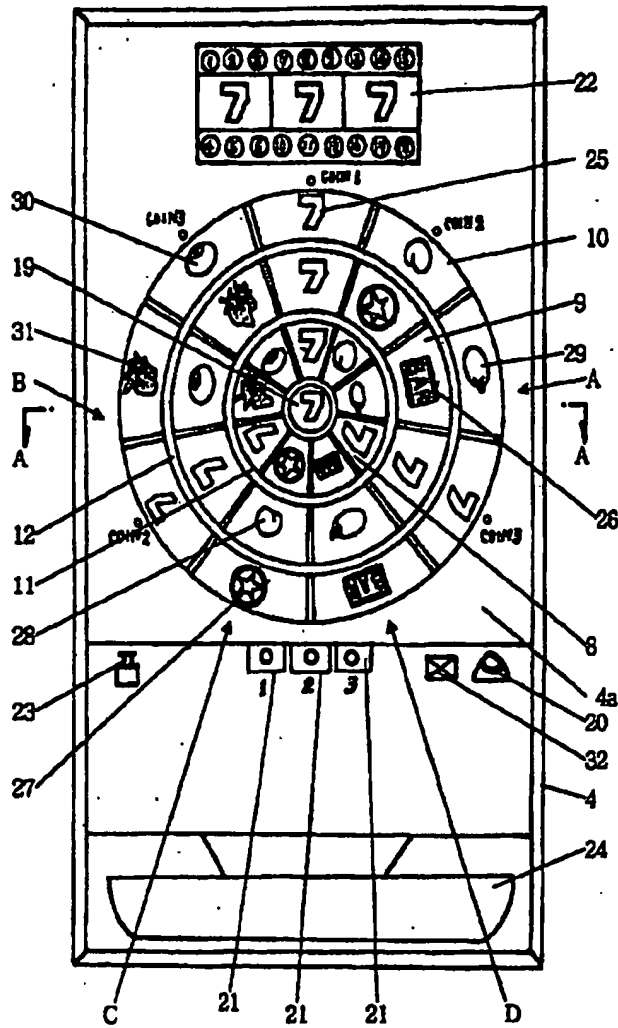
24 coin receiving dish

25 numeral pattern

26 character pattern

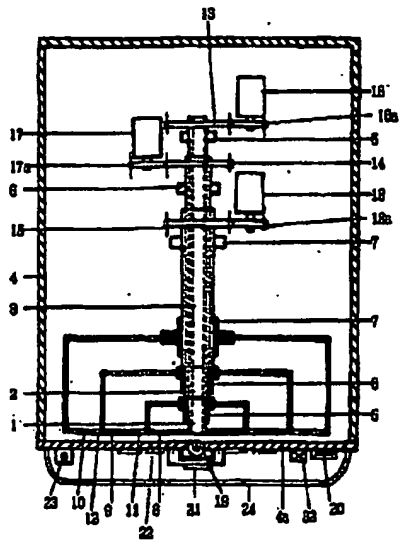
2,728,293,031 graphic shape pattern

[Figure 1]



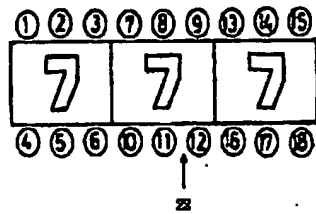
[図2]

[Figure 2]



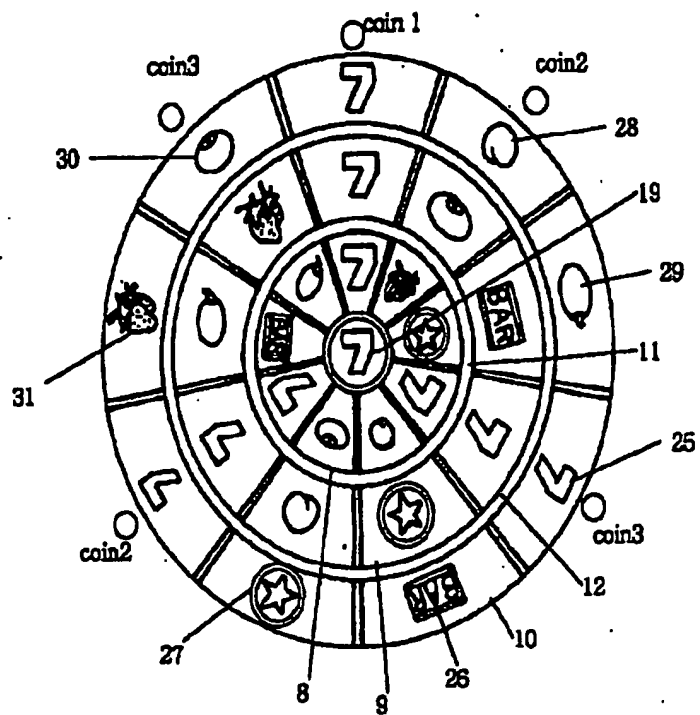
【図4】

[Figure 4]



【図3】

[Figure 3]



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**